

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Daging merupakan bahan makanan yang sering dikonsumsi masyarakat. Di dalam daging terkandung banyak zat gizi yang sangat bermanfaat bagi tubuh manusia. Salah satunya yaitu daging ayam. Manfaat memakan daging ayam sangat baik bagi kesehatan tubuh, karena daging ayam banyak mengandung protein, serta vitamin dan mineral.

Menurut Subdit Produk Halal Direktorat Urusan Agama Islam dan Pembinaan Syariah, Kementerian Agama Republik Indonesia, daging ayam sehat, berformalin dan busuk dapat dibedakan dengan ciri warnanya. Daging ayam sehat warna daging umumnya putih pucat, daging ayam formalin pada kulitnya berwarna lebih pucat dari daging ayam segar, dan daging ayam busuk atau tiren warna dagingnya lebih kebiru, pucat dan tidak segar (Susanto, 2013).

Berdasarkan dari uraian sebelumnya dan dikerenkan belum adanya aplikasi android untuk membedakan jenis daging ayam, munculah ide tugas akhir untuk membuat aplikasi berbasis android untuk mengidentifikasi daging ayam dengan memanfaatkan pengolahan citra digital yang mengolah informasi yang terdapat pada suatu gambar untuk keperluan pengenalan objek secara otomatis dengan menggunakan algoritma jaringan syaraf tiruan yang bisa mengidentifikasi berdasarkan ciri masukannya. Contoh citra daging ayam yang digunakan yaitu daging ayam berformalin, daging ayam busuk dan daging ayam segar. Sedangkan untuk membedakan ketiga jenis daging tersebut adalah dengan menggunakan ciri warna RGB (*red, green, blue*).

Dengan dibuatnya aplikasi dalam tugas akhir ini diharap dapat membantu atau memberi solusi terhadap permasalahan tentang pemilihan daging ayam. Adapun judul dari tugas akhir ini adalah "Identifikasi Daging Ayam Segar dengan Algoritma Jaringan Syaraf Tiruan Berbasis android".

## **1.2 Perumusan Masalah**

Permasalahan yang akan diteliti dan dibahas pada penelitian kali ini adalah bagaimana cara membuat program jaringan syaraf tiruan yang dapat diterapkan di android untuk mengidentifikasi warna daging ayam.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Seiring dengan keterbatasan waktu untuk mendapatkan informasi dan materi, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Daging ayam yang akan digunakan yaitu daging ayam pedaging.
2. Daging ayam yang diidentifikasi yaitu daging ayam segar, berformalin dan busuk.
3. Data yang digunakan hanya pada bagian daging.
4. Ukuran citra data 300x300 pixel.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi android yang dapat membedakan daging ayam segar, daging ayam berformalin dan daging ayam busuk dari warnanya.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharap dapat membantu orang-orang dalam membedakan antara daging ayam segar, berformalin dan busuk.
2. Untuk dapat membedakan daging ayam segar dengan daging ayam berformalin dan dengan daging ayam busuk.

## **1.6 Sistematika Penelitian**

Berikut adalah sistematika penulisan laporan yang peneliti lakukan:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB I, menjelaskan tentang latar belakang pembuatan sistem, perumusan masalah yang terdapat dalam tugas akhir ini, pembatasan masalah dalam sistem, tujuan pembuatan sistem, manfaat pembuatan sistem, dan sistematika penulisan laporan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

BAB II menjelaskan mengenai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tugas akhir yang dibuat. dan juga menjelaskan mengenai teori jaringan syaraf tiruan.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

BAB III, menjelaskan tentang analisis dan perancangan sistem, yang meliputi analisa sistem, perancangan sistem, dan desain antar muka.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

BAB IV, menjelaskan bagaimana penerapan sistem dan tampilan sistem secara umum, dan hasil dari pengujian sistem.

## **BAB V PENUTUP**

BAB V berisi tentang bagaimana kesimpulan dan saran dari peneliti terhadap penelitian yang telah dilaksanakan.